

Sonderabdruck aus
 „Zoologischer Anzeiger“, 15. 11. 1936, Bd. 116, Heft 7/8.
 Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. in Leipzig.

INVERTEBRATE ZOOLOGY

Crustacea

Übersicht der Dekapoden-Gattung *Pandalopsis* Bate.

Von Z. KOBJAKOVA, Leningrad.

(Aus dem Hydrobiologischen Laboratorium der Staatsuniversität
 zu Leningrad.)

(Mit 4 Abbildungen.)

Eingeg. 26. Juni 1936.

Die von BATE¹ aufgestellte Gattung *Pandalopsis* enthält z. Z. 7 Arten. Die von den Expeditionen des Hydrobiologischen Staatsinstituts Leningrad gemachten Sammlungen erlauben uns, einerseits noch 4 neue Vertreter der Gattung aus den ostasiatischen Meeren (Ochotskisches und Japanisches Meer) zu beschreiben und andererseits einige Schlußfolgerungen betreffs der Verbreitung dieser Gattung zu ziehen.

Die meisten der bisher bekannten *Pandalopsis*-Arten wurden an den amerikanischen Küsten gefunden, und nur drei Arten [*P. lamelligerus* (BRANDT), *P. dispar japonica* BALSS und *P. pacificus* (DOFLEIN)] sind aus den ostasiatischen Meeren beschrieben. Die erste Art wurde zum erstenmal von F. BRANDT² nach Exemplaren von der Awatscha-Bucht (Kamtschatka) und der Insel Medweshy (Schantar-Inseln) beschrieben. BRACHNIKOW weist auf das Vorkommen dieser Art in dem Sachalin-Golf und Schantar-Golf des Ochotskischen Meeres hin. Die von uns gewonnenen Angaben dehnen das Verbreitungsareal der Art ziemlich weit südwärts aus, und namentlich kommt *Pandalopsis lamelligerus* im Ochotskischen Meer nahe der Westküste Kamtschatkas (nördlich vom Fluß Itscha) und auch im nördlichen Teil des Japanischen Meeres bis zur Höhe des Kaps Terpenija vor. Aus dem Angeführten ist zu sehen, daß die betreffende Art kälteliebend ist und deshalb in den kälteren Meeresteilen (öfters sogar mit negativer Temperatur) in den Tiefen von 14—100 m lebt. Es ist bemerkenswert, daß im Japanischen Meer, südlich vom Kap Terpenija, in den Tiefen von 40—500 m eine andere Art, *P. multidentatus* sp. n. vorkommt, welche südlich bis zum Kap Poworotny verbreitet ist. Dabei steigt diese letzte Art gegen den Süden mehr und mehr in die Tiefe. Der von DOFLEIN³ beschriebene *Pandalus pacificus* steht *Pandalopsis aleutica* RATHBUN recht nahe und ist vielleicht sogar identisch mit dieser letzten Form, obwohl sie beträchtlich weiter südlich (bei Nemuro und

¹ BATE, Challenger Rept. 24 (1888).

² BRANDT, Middendorffs Reise in den äußersten Norden und Osten Sibiriens. 1851.

³ DOFLEIN, Ostasiatische Decapoden 21 (1900).

am nördlichen Ende der Insel Jeso) vorkommt. DOBLEIN hat jedoch eine recht kurze Beschreibung ohne Abbildungen gegeben, die es nicht möglich macht, die systematische Stellung dieser Art genau aufzuklären. M. RATHBUN⁴ hat eine neue Art, *Pandalopsis mitsukuri*, aufgestellt, welche bei Mororan und Hokkaido auftritt. Die genügend ausführliche Beschreibung und dabei gegebene Abbildung lassen keinen Zweifel betreffs der Selbständigkeit der Art, welche sich von den anderen, im Japanischen Meer lebenden Arten recht stark unterscheidet.

Als Formen der amerikanischen Küste des Pazifischen Ozeans sind folgende Arten zu nennen: *Pandalopsis dispar* RATHBUN, *P. aleutica* RATHBUN, *P. longirostris* RATHBUN und *P. ampla* BATE. *P. dispar* ist die nördlichste Art der Gattung, indem sie vom Bering-Meer (westlich von den Pribiloff-Inseln) bis zum Staat Washington in Tiefen von 95—630 m vorkommt. Nach den vorhandenen Angaben besitzt *P. longirostris* RATHBUN eine beschränkte Verbreitung und ist bisher nur an einer Station bei Unalaska, in der Tiefe von 556 m, festgestellt. *P. aleutica* RATHBUN ist nur von den Aleuten bis zu der Insel Kadjak in der Tiefe von 509 m bekannt. Eine ihrer Verbreitung nach interessantere Art ist *P. ampla* BATE. Diese Art kommt sowohl im Pazifischen (vom Staat Washington bis Mexiko) als auch im Atlantischen Ozean (bei Montevideo) in Tiefen von 556—1791 m vor. Dieses zerrissene Verbreitungsareal ist offenbar nur durch die geologische Geschichte der betreffenden Gebiete zu erklären. Der Isthmus von Panama ist nach den neueren geologischen Angaben relativ junger Entstehung, und die direkte Verbindung zwischen den zwei genannten Ozeanen hörte erst in der Mitte oder im Ende der Tertiärzeit auf. Inzwischen war dieser Vertreter der ihrer Herkunft nach unzweifelhaft pazifischen Gattung imstande, in den Atlantischen Ozean vorzudringen.

Im Ochotsk. Meer ist die Gattung durch 4 Arten vertreten, welche mit amerikanischen Arten verwandt sind, aber von diesen sich unterscheiden. Drei von diesen Arten (*P. ochotensis*, *P. punctatus* und *P. aleutica glabra*) werden hier zum erstenmal für das Ochotsk. Meer festgestellt. *Pandalopsis lamelligerus* (gefunden im Sachalin-Golf, Schantar-Golf und an der Westküste Kamtschatkas, in Tiefen von 50—70 m) bewohnt die seichteren und zugleich kälteren Meeresteile. *P. aleutica glabra* steht dem typischen *P. aleutica* RATHBUN nahe, unterscheidet sich aber von der Hauptform durch eine ganze Reihe von charakteristischen Merkmalen. Diese Form lebt im westlichen Teil des Meeres, der sich an die Ostküste der Insel Sachalin anschließt, in Tiefen von 515—1076 m. *Pandalopsis ochotensis* ist im nordwestlichen Teil des Ochotsk. Meeres (etwas südlich von der St.-Jonas-Insel) und nahe der Westküste Kamtschatkas, in der Tiefe von 500 m festgestellt. Endlich, im Bezirk der St.-Jonas-Insel und etwas westlich gegen den Schantar-Golf, in der Tiefe von 68—165 m, ist noch eine neue Art, *Pandalopsis punctatus*, entdeckt, welche von den anderen Arten dieser Gattung recht stark abweicht. Es ist besonders hervorzuheben, daß diese Art in dem Gebiet gefunden ist, wo die hydrologischen Bedingungen dank dem Zusammenstoß des warmen und kalten Wassers recht eigentümlich sind. Alle *Pandalopsis*-Arten des Ochotsk. Meeres verteilen sich recht regelmäßig nach den Tiefen, was aus der folgenden Zusammenstellung leicht zu ersehen ist:

⁴ RATHBUN, M., Proceed. U. S. N. Mus. 26 (1903).

<i>Pandalopsis lamelligerus</i>	bewohnt die Tiefen von	50— 100 m
„ <i>punctatus</i>	„ „ „ „	65— 165 „
„ <i>ochotensis</i>	„ „ „ „	500— 505 „
„ <i>aleutica glabra</i>	„ „ „ „	515—1076 „

Es ist zu bemerken, daß die zwei letzterwähnten Arten im Ochotsk. Meer nur in den Gebieten vorkommen, deren Tiefenwasser von dem pazifischen durch die Kurilenmeerenge in das Meer vorgedrungenen Wasser erwärmt wird. Diese Arten werden aber unter dem Einfluß der eigentümlichen hydrologischen Bedingungen des Ochotsk. Meeres verändert und geben eine Reihe von neuen Formen. Das oben Dargelegte zusammenstellend, kann man sagen, daß die Gattung *Pandalopsis* als eine unbedingt pazifische erscheint und nur eine Art enthält, welche außer in dem Pazifischen noch im Atlantischen Ozean lebt.

Nun gebe ich eine Bestimmungstabelle der *Pandalopsis*-Arten und eine Beschreibung der von mir entdeckten neuen Formen dieser Gattung. Die Abbildungen wurden von N. КОНДАКОВ angefertigt.

Bestimmungstabelle der *Pandalopsis*-Arten.

- 1 (8) Die Dornen an der Oberseite des Rostrums erreichen das Rostrallende
- 2 (5) Die Carapaxoberfläche mit Poren und bisweilen auch mit Haaren
- 3 (4) Der Hinterdorn hinter der Carapaxmitte. Die Carapaxoberfläche mit den Poren und Haaren besät *P. punctatus*
- 4 (3) Der Hinterdorn im Vorderdrittel des Carapax. Die oberfläche dicht und fein punktiert *P. dispar*
- 5 (2) Die Carapaxoberfläche glatt, glänzend, ohne Poren und Haare
- 6 (7) Die Scaphoceriten nicht kürzer als Carapax. Das Rostrum ist $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{4}$ mal so lang wie Carapax *P. multidentatus*
- 7 (6) Die Scaphoceriten stets kürzer als Carapax. Das Rostrum ist $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{7}{10}$ mal so lang wie Carapax. Zwischen den oberen Rostraldornen ein beträchtlicher Zwischenraum
P. ochotensis
- 8 (1) Die Dornen an der Oberseite des Rostrums reichen nicht über die Rostralmittle
- 9 (12) Die Carapaxoberfläche punktiert, öfters mit Haaren bedeckt
- 10 (11) Der hintere Dorn des Dorsalkammes im vorderen Carapaxdrittel. Das Rostrum über den Augen konvex *P. ampla*
- 11 (10) Der hintere Dorn des Dorsalkammes in der Carapaxmitte. Die Carapaxoberfläche punktiert und behaart. Der Branchialabschnitt mit einer gebogenen Längsrippe
P. aleutica

- 12 (9) Die Carapaxoberfläche glatt und glänzend
- 13 (14) Das Rostrum mehr als 2mal so lang wie der Carapax, stark aufwärts gebogen, $\frac{3}{4}$ des Distalteiles des Rostrums oben dornlos *P. longirostris*
- 14 (13) Das Rostrum weniger als 2mal so lang wie der Carapax
- 15 (16, 17) Der hintere Dorn des Dorsalkammes etwas vor der Carapaxmitte inseriert. Mehr als $\frac{1}{2}$ des Rostrums ohne Dornen an der Oberseite *P. aleutica glabra*
- 16 (15, 17) Der hintere Dorn des Dorsalkammes im vorderen Carapaxfünftel inseriert *P. mitsukuri*
- 17 (15, 16) Der hintere Dorn des Dorsalkammes in der Carapaxmitte inseriert. Weniger als $\frac{1}{2}$ des Rostrums ohne Dornen an der Oberseite *P. lamelligerus*

Pandalopsis multidentatus sp. n. (Abb. 1).

? *Pandalopsis dispar japonica* BALSS. Ostasiatische Decapoden II, 1914. Der Carapax glatt, ungefähr halb so lang wie das Abdomen. Der Dorsalkamm fängt beim hinteren Carapaxdrittel an, sein Hinterdorn ist genau in der Carapaxmitte inseriert. Das Rostrum ist oben mit 18—23 Dornen bewaffnet, davon befinden sich 6 bis 8 Dornen am Carapax. Die Bewehrungsformel ist wie folgt:

$$\text{VI} - \text{VIII} + \frac{11 - 16}{11 - 15} + 2 - 3.$$

Das Rostrum ist gleich 175—200 % der Carapaxlänge, in seiner Distalhälfte stark aufwärts gebogen (besonders bei den ♂♂) und fast bis zu seiner Spitze mit Dornen bewaffnet. Die Zahl der unteren Dornen ist 11—15, sie nehmen gegen das Distalende an Größe allmählich ab. Der Antennularstamm reicht nicht bis zur Mitte der Scaphoceriten. Die Scaphoceriten schmal, ihre Maximalbreite ist so groß wie der Augendurchmesser, sie sind kaum länger als der Carapax, ihr Außendorn ragt fast nicht über die Lamelle hervor. Die Gnathopoden reichen nicht bis zum distalen Drittel des Scaphoceriten. Der 1. Pereiopod kurz, reicht kaum über die Basis des letzten Gnathopodengliedes hin. Die 2. Pereiopoden untereinander gleich lang, ihr Carpus ist 18- bis 22gliedrig und etwas länger als die Scaphoceriten. Der 3. Pereiopod ist am längsten und übertrifft bei den größten männlichen Exemplaren die Scaphoceriten um die Länge des Dactylus und eines Drittels des Propodus, bei den kleineren Exemplaren nur um die Länge des Dactylus. Der Dactylus ist $4\frac{1}{2}$ mal kürzer als der

Propodus. Der 5. Pereiopod reicht bis zum Scaphoceritenende oder ist noch etwas kürzer, sein Dactylus ist $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ mal kürzer als der Propodus. Das Abdomen verhältnismäßig schlank, sein 3. Segment ist leicht über das folgende Segment hinaufgerückt. Das 6. Segment ist länger als die Carapaxhälfte und $1\frac{1}{2}$ mal länger als das 5. Segment. Das Telson ist mit 7—9 Seiten- und 5—6 Unterdornen bewaffnet. Die Uropoda ein klein wenig kürzer als das Telson, ihre Außenlamelle viel breiter als die innere.

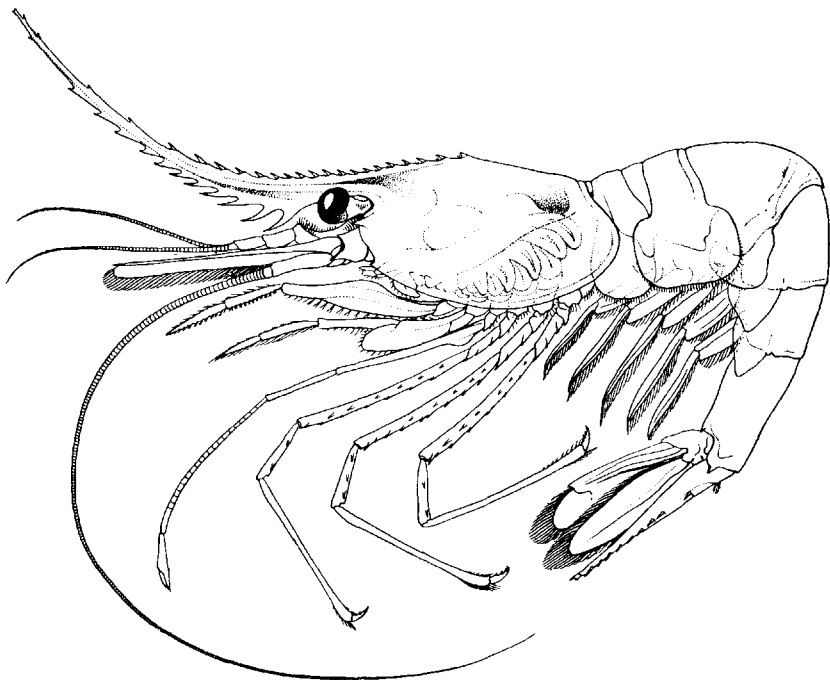


Abb. 1. *Pandalopsis multidentatus* sp. n. Seitenansicht.

Die Hauptunterschiede der eben beschriebenen Art vom typischen *P. lamelligerus* (BRANDT) sind folgende:

1. Das längere Rostrum, die größere Zahl der Dornen am Rostrum, wobei die Dornen bis zu seinem Ende vorhanden sind (bei *P. lamelligerus* nur bis zur Mitte des Rostrums).
2. Der äußere Dorn des Scaphoceriten ragt nicht über seinen Lamellarteil (bei *P. lamelligerus* ragt er beträchtlich hervor).
3. Der Dactylus der 5. Pereiopoden kurz (bei *P. lamelligerus* ist er $4\frac{1}{2}$ mal kürzer als der Propodus).
4. Das längere 6. Abdominalsegment.

Es ist möglich, daß der von BALSS beschriebene *Pandalopsis dispar* var. *japonica* mit der oben beschriebenen Art identisch ist. Der Forscher gibt aber keine ausführliche Beschreibung und Abbildung von seiner Form, sondern nur die Zahl der Dornen am Rostrum und Carapax an und weist

auch auf die Uropoden, welche kürzer sind als das Telson. Die von BALSS beschriebenen Exemplare sind bei Etschii (Japan) gefunden. Wenn aber sogar unsere Exemplare mit der von BALSS aufgestellten Varietät identisch sind, kann man sie keinesfalls *Pandalopsis dispar* zuschreiben, da diese letzte Art sich durch mehrere wesentliche Merkmale auszeichnet. Dies alles gibt mir das Recht, die Exemplare aus dem Japanischen Meer in eine selbständige Art abzusondern, welche ich als *Pandalopsis multidentatus* zu benennen vorschlage.

Verbreitung: Japanisches Meer von der Peter-des-Großen-Bucht nördlich bis zum Kap Terpenija (Tataren-Sund), in den Tiefen von 64—500 m.

Pandalopsis ochotensis sp. n. (Abb. 2).

An zwei Stationen im Ochotsk-Meer sind die 8 zur Gattung *Pandalopsis* gehörigen Exemplare mit dem Beamtrawl erbeutet worden. Sie stehen *Pandalopsis dispar* am nächsten, unter-

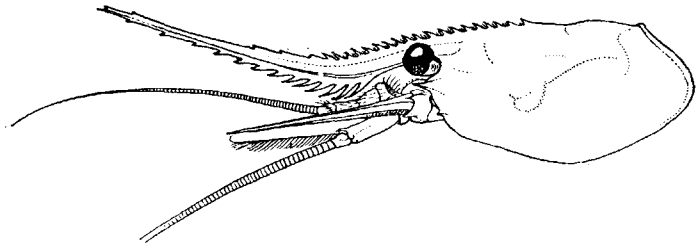


Abb. 2. *Pandalopsis ochotensis* sp. n. Carapax und rostrum.

scheiden sich aber von dieser Art durch einige Merkmale, welche erlauben, für diese Exemplare eine besondere neue Art aufzustellen.

Der Carapax glatt, glänzend (bei *P. dispar* ist die Oberfläche des Carapax fein und dicht punktiert). Der Dorsalkamm fängt beim Hinterdrittel des Carapax an, sein Hinterdorn ist fast in der Mitte inseriert. Das Rostrum ist $1\frac{1}{2}$ mal (bei *P. dispar* $2-2\frac{1}{2}$ mal) so lang wie der Carapax, über den Augen schwach gebogen, sein Distalende ist deutlich aufgehoben. Die Zahl der Dornen an der Oberseite des Rostrums ist 18—27, davon 7—9 Dornen am Carapax, wo sie zueinander mehr genähert sind als am Rostrum selbst. Die oberen Dornen des Rostrums stehen bis zu seinem Ende, der Zwischenraum zwischen den zwei letzten Dornen ist aber recht groß. Die Bewehrungsformel ist:

$$\text{VII—IX} + \frac{10-19}{10-13} + 2-3 \left(\text{bei } P. \text{dispar III—IV} + \frac{12-15}{9-15} + 2-3 \right)$$

Der Antennularstamm erreicht fast die Mitte der Scaphoceriten. Die Scaphoceriten kürzer als der Carapax, ihre Lamelle und

Außendorn fast gleich lang. Die Gnathopoden reichen bis zum distalen Fünftel des Scaphoceriten, ihre zwei Terminalglieder sind verhältnismäßig schwach behaart. Der 1. Pereiopod ragt etwas über die Basis des letzten Gnathopodengliedes hervor. Der 2. Pereiopod ragt um die Dactyluslänge über das Scaphoceritenende hervor, sein Carpus ist 16—19gliedrig (bei *P. dispar* 26- bis 33gliedrig). Der 3. Pereiopod ist am längsten und ragt um die Länge des Dactylus und um die Hälfte des Propodus über das Scaphoceritenende vor, sein Dactylus ist $4-4\frac{1}{2}$ mal kürzer als der Propodus. Der 5. Pereiopod reicht etwas weiter als das Scaphoceritenende, sein Dactylus ist $5\frac{1}{2}-6\frac{1}{2}$ mal (bei *P. dispar* 7—8 mal) kürzer als der Propodus. Das Abdomen ist etwas mehr als 3 mal so lang wie der Carapax (bei *P. dispar* $2\frac{4}{5}-3$ mal). Das 3. Abdominalsegment am Ende mit einem abgerundeten Lappen. Das 6. Segment ungefähr $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit (bei *P. dispar* 3 mal). Das Telson mit 5—8 Seiten- und 4 Unterdornen. Die Uropoden ein wenig kürzer als das Telson, ihre Lamellen untereinander gleich lang (bei *P. dispar* ist die Innenlamelle viel kürzer als die äußere).

Verbreitung: Ochotsk. Meer, St. 255, 15. IX. 32, Tiefe 504 m, Schlamm, 6 Exempl., Uschakow gesammelt; St. 247, 8. VIII. 32, Tiefe 500 m, Schlamm und Steingeröll, 2 Expl., derselbe gesammelt.

Pandalopsis punctatus sp. n. (Abb. 3).

Der Carapax 2 mal so lang wie das Abdomen, seine Oberfläche mit kleinen Poren spärlich besät, welche an der Dorsaloberfläche hinter dem Dorsalkamm und an den Unterrändern des Carapax am besten wahrnehmbar sind und kurze Haare tragen. Der Dorsalkamm ist hoch, dem von *Pandalus hypsinotus* etwas ähnelnd. Die Carapaxdornen zugespitzt, einander genähert. Der hintere Dorn ist etwas hinter der Carapaxmitte inseriert. Das Rostrum ist kaum länger als der Carapax, vor den Augen deutlich gebogen, sein Distalteil deutlich aufwärts abgebogen. Die Dornenzahl am Carapax und Rostrum beträgt 20—27. Die Behehrungsformel ist wie folgt:

$$\text{VII} - \text{X} + \frac{13-18}{12-18} + 3 \text{ (selten 2).}$$

Das Rostrum ist in seiner ganzen Länge mit Dornen bewaffnet (bei *P. lamelligerus* ist nur eine Hälfte des Rostrums mit Dornen ausgerüstet). Der Antennularstamm reicht etwas über die Scaphoceritenmitte. Die Scaphoceriten sind ungefähr so lang wie

$\frac{4}{5}$ des Carapax, ihr Außendorn ragt über den Lamellarteil deutlich hervor. Die äußeren Maxillipeden (Gnathopoden) erreichen eben das Scaphoceritenende (sie sind länger als bei *P. lamelligerus*). Der Unterrand des Ischium und insbesondere die zwei letzten Gnathopodenglieder tragen an ihren Rändern dichte dünne Haare. Der 1. Pereiopod reicht kaum über die Basis des Distalgliedes der Maxillipeden. Der 2. Pereiopod reicht bis zum Rostrumende oder etwas weiter; sein Carpus besteht aus 14—15 sekundären Gliedern. Der 3. Pereiopod überragt um mehr als die Länge des Dactylus und die Hälfte des Propodus das Scaphoceritenende,

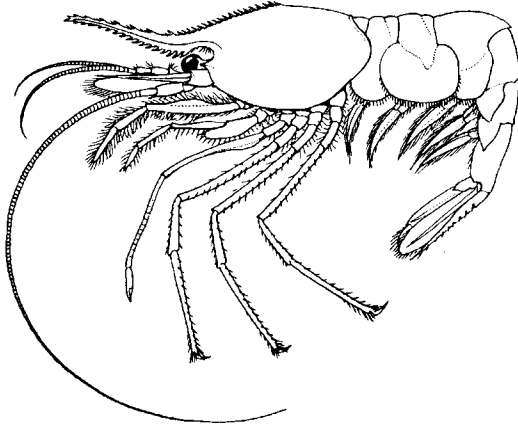


Abb. 3. *Pandalopsis punctatus* sp. n. Seitenansicht.

sein Dactylus ist 5—5 $\frac{1}{2}$ mal kürzer als der Propodus. Der letzte Pereiopod überragt um die Dactyluslänge das Scaphoceritenende; sein Dactylus ist nicht weniger als 6 $\frac{1}{2}$ mal kürzer als der Propodus. Das Abdomen glatt, sein 6. Segment massiv, fast 2 mal so lang wie breit. Das Telson nicht kürzer als die Uropoden, trägt 7—9 Seitendornen und 6 Dornen unten, davon 4 mittlere Wimperdornen.

Die Weibchen mit Eiern sind mit dem Trawl im August erbeutet worden. Die Eier groß, oval, ihr Durchmesser 2—3 mm. Die Eianzahl verhältnismäßig klein; die 122 mm langen Weibchen trugen 95—100 Eier.

Fundorte: Ochotsk. Meer, St. 248, 19. VIII. 32, Tiefe 165 m, Steingeröll und Steine, 10 Expl., Uschakow gesammelt; St. 25 (»Ara«), Trawl VI, Tiefe 65 m, 2 Expl., Schmidt gesammelt.

Pandalopsis aleutica glabra subsp. n. Abb. 4).

Steht *P. ampla* und *P. aleutica* nahe, zeigt aber eine ganze Reihe von Unterscheidungsmerkmalen. Die Oberfläche des Carapax

glatt und glänzend (bei *P. aleutica* behaart). Der Dorsalkamm fängt nahe dem hinteren Carapaxrand an, sein hinterer Dorn ist deutlich vor der Mitte inseriert (bei *P. aleutica* sitzt dieser Dorn in der Mitte des Carapax). Im Branchialgebiet findet man, wie bei *P. aleutica* eine gut ausgeprägte gekrümmte Längsrippe. Das Rostrum ist $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Carapax, über den Augen bogenartig gewölbt, mit etwas aufgehobener Spitze. Es ist oben mit 8—12 Dornen bewaffnet, davon 3—6 Dornen am Carapax inseriert (bei *P. aleutica* 8—13 Dornen, bei *P. ampla* 7—13 Dornen). Die größere Hälfte des Rostrums oben ohne

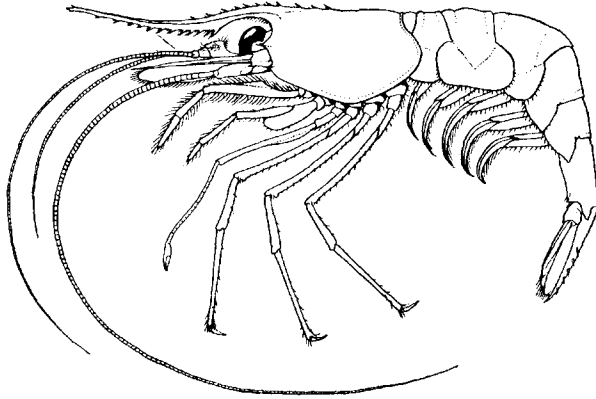


Abb. 4. *Pandalopsis aleutica glabra* ssp. n. Seitenansicht.

Dornen. Der untere Rand des Rostrums mit 11—15 Dornen (bei *P. aleutica* 8—12 Dornen). Die Bewehrungsformel ist:

$$\text{III} - \text{V} + \frac{5-7+0}{11-15} + 1 - 2.$$

Die Spitze des Rostrums zweiteilig. Der Antennularstamm reicht bis zur Mitte des Scaphoceriten (bei *P. aleutica* ist er länger). Die Scaphoceriten kürzer als der Carapax (sie betragen 75—80 % desselben), ihr Außendorn ragt nicht weiter oder sogar etwas weniger als der Lamellarteil hervor. Die Gnathopoden reichen bis zum Scaphoceritenende oder sogar etwas weiter. Der 1. Pereiopod reicht bis zum Distalende des vorletzten Gnathopodengliedes. Die 2. Pereiopoden überragen kaum die Scaphoceritenenden; ihr Carpus besteht aus 15—22 sekundären Gliedern. Der 3. Pereiopod überragt um die Länge des Dactylus und die Hälfte des Propodus oder noch mehr das Scaphoceritenende. Die zwei hinteren Pereiopodenpaare nehmen allmählich an Größe ab, der 5. Pereiopod

überragt etwas das Scaphoceritenende. Die Differenz zwischen der Länge des 3. und 5. Pereiopoden ist beträchtlich (bei *P. aleutica* sind sie von fast gleicher Größe). Der Dactylus des 5. Pereiopoden ist etwa $5\frac{1}{2}$ mal kürzer als der Propodus. Das Abdomen glatt, seitlich etwas komprimiert (besonders das 3. Segment). Sein 6. Segment dick, mehr als 2 mal so lang wie breit. Das Telson mit 6 bis 7 Seiten- und 5 Unterdornen bewaffnet. Die Uropoden sind etwas kürzer als das Telson, ihre Außenlamelle breiter und etwas länger als die innere. Die oben aufgezählten Unterschiede unserer Exemplare von typischem *Pandalopsis aleutica* zwingen uns, sie als eine neue Subspezies anzusehen, welche ich *P. aleutica glabra* benenne.

Fundorte: Ochotsk. Meer, St. 250. 11. IX. 32, Tiefe 515 m, Schlamm mit Steingeröll, 8 Expl., Uschakow gesammelt; St. 214, Tiefe 1076 m, grau-grüner Schlamm, 1 Expl., Uschakow gesammelt.